



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO**

BOLETIM TÉCNICO

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO
CONJUNTO SEGUNDA PELE**

**1ª Edição
2023**

[Assinaturas manuscritas em azul]



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO**

BOLETIM TÉCNICO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO CONJUNTO SEGUNDA PELE

**1ª Edição
2023**

[Assinaturas manuscritas]

ÍNDICE DE ASSUNTOS

	Pag
1 Finalidade.....	03
2 Objetivos.....	03
3 Legislação.....	03
4 Amostragem.....	03
5 Características Gerais.....	03
6 Desenhos Técnicos.....	05
7 Características Específicas.....	13
8 Dimensões.....	16
9 Identificação.....	19
10 Avaliação de Conformidade para Recebimento do Material.....	20
11 Disposições Finais.....	21
12 Responsáveis Técnicos.....	22
13 Ato de Aprovação.....	22



1. FINALIDADE

Este Boletim Técnico (BT) tem por finalidade estabelecer as condições mínimas exigíveis para a padronização e recebimento do Conjunto Segunda Pele.

2. OBJETIVOS

- 2.1 Especificar e padronizar os materiais adquiridos pela Diretoria de Abastecimento (D Abst) destinados à cadeia de suprimento;
- 2.2 Garantir os padrões mínimos de qualidade aceitável para o material;
- 2.3 Estabelecer os requisitos técnicos mínimos para aceitação do material; e
- 2.4 Definir a metodologia para avaliação da conformidade do material.

3. LEGISLAÇÃO

3.1 Na aplicação deste documento é necessário consultar a relação de normas abaixo, que serão utilizadas na confecção e avaliação do produto. **Serão aceitas normas equivalentes ou versões atualizadas desde que compatíveis com as que se seguem.**

3.1.1 AATCC 20: *Fibers in Textiles: Identification.*

3.1.2 AATCC 20A: *Analysis of Textiles: Quantitative.*

3.1.3 ABNT NBR NM ISO 3758: Têxteis – Códigos de cuidado usando símbolos.

3.1.4 ABNT NBR 12071: Artigos confeccionados para vestuário – Determinação das dimensões.

3.1.5 ASTM D 1059: *Standard Test Method for Yarn Number Based in Short-length Specimens.*

3.1.6 Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 - Regulamento Técnico Mercosul sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

4. AMOSTRAGEM

A amostragem deve obedecer às condições previstas no instrumento convocatório.

5. CARACTERÍSTICAS GERAIS

5.1 O Conjunto Segunda Pele é composto por Camisa, Calça, Balaclava e Par de Luvas, confeccionados em tecido de malha, versão preta ou versão branca, **conforme especificação do tecido de malha de microfibra sintética em vigor determinado no instrumento convocatório**, e é confeccionada conforme instruções de montagem e costura detalhadas no item 7.4, nas tabelas 6 a 9 (ver figuras de 1 a 17).

Camisa Segunda Pele

5.2 Camisa segunda pele, em microfibra sintética e com propriedades térmicas, com



costuras planas de união das partes componentes executadas por máquina *flat seamer*, evitando as dobras de arremate e proporcionando ao usuário o conforto de uma peça sem atrito das costuras com a pele (ver figuras 1 a 3);

5.3 Gola careca tipo debrum dobrado medindo 2,0 cm (I2) de largura (ver figura 2);

5.4 Ombro frente e costas em recorte único, mantendo a manga em ângulo, permitindo a melhoria nos movimentos (ver figuras 2 e 3);

5.5 Mangas compridas com punhos, sendo estes com 2,5 cm de largura (I3) (ver figura 3); e

5.6 A bainha da barra com 2,5 cm de largura (I1) (ver figura 2).

Calça Segunda Pele

5.7 Calça segunda pele, com nós de elástico rebatido medindo 3,0 cm de largura (I6) e com ajuste fornecido por cadarço chato que passa por dentro do nós, medindo 1,0 cm (I5) largura e com acabamento envelopado nas pontas. Cadarço medindo 15,0 cm (I8) de extensão de cada lado para amarração (ver figuras 5 e 6); e

5.8 Calça com costuras planas de união das partes componentes executadas por máquina *flat seamer*. A bainha da barra deve ter 2,5 cm (I7) de largura (ver figuras 5 e 6).

Balaclava

5.9 Balaclava confeccionada na mesma malha das demais peças do conjunto e com costuras planas de união das partes componentes executadas por máquina *flat seamer*. Com aberturas na direção dos olhos medindo 5,0 cm (I4) de altura por 16,5 cm (I5) de largura. Bainha em torno da abertura com 1,0 cm (I3) de largura (ver figuras 9 e 10);

5.10 Recorte da cabeça medindo 10,5 cm (I9) de largura (ver figura 10);

5.11 Bainha medindo 1,0 cm (I2) de largura (ver figura 9); e

5.12 TENDO EM VISTA A BALACLAVA SER DE TAMANHO ÚNICO, O CÓDIGO NSN INSERIDO NA SUA ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DEVERÁ CORRESPONDER AO DO TAMANHO DO CONJUNTO.

Par de Luvas

5.13 Luvas do tipo palma inteira, confeccionadas na mesma malha das demais peças do conjunto. Luvas com forqueta (recorte entre os dedos) medindo 1,5 cm (I3) de largura (ver figuras 12 a 17);

5.14 Punho das luvas com tecido duplo medindo 5,5 cm (I1) de largura na parte externa. Trava de plástico aplicada na lateral do punho, presa por fita de gorgorão com 10 mm de largura e medindo 15 mm de largura (ver figuras 14 e 17);

5.15 Aplicação de detalhes em sílica gel (grip) que exercerão a função antiderrapante do material. Padrão do relevo com 5 mm $\pm$ 2 mm de altura e 2 mm $\pm$ 2 mm de largura. Distância menor entre os padrões com 5 mm $\pm$ 2 mm. Distância maior entre os padrões com 14 mm $\pm$ 2 mm (ver figura 14).

RGJAX
Fels
[assinaturas]

6. DESENHOS TÉCNICOS

- Camisa Segunda Pele



Figura 1 – Vista da Camisa Segunda Pele

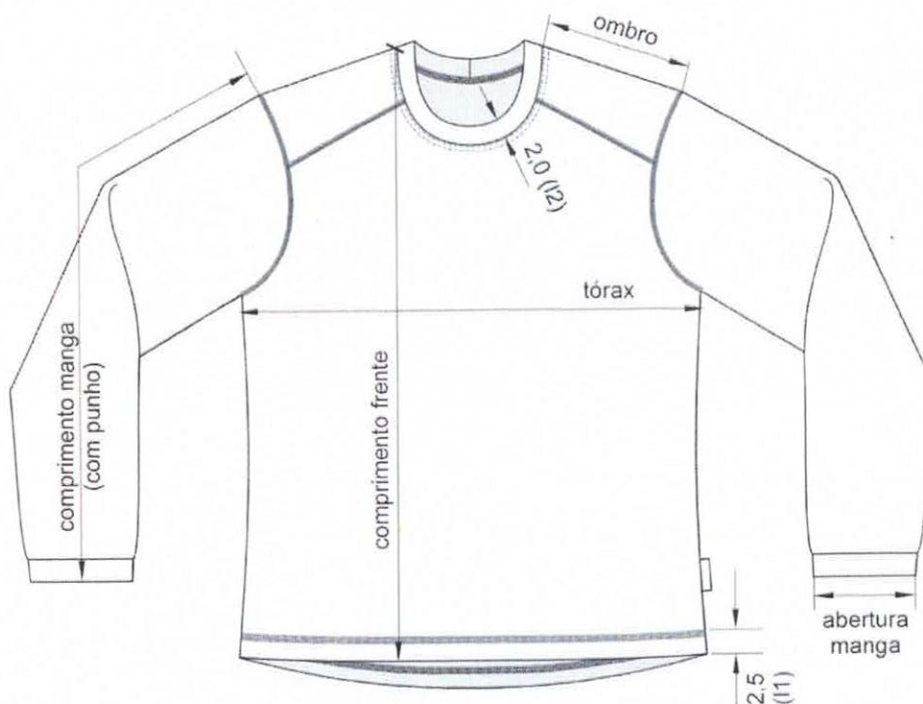


Figura 2 – Detalhes da Frente

Medidas em cm

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.



Figura 3 – Detalhes das Costas

Medidas em cm

- Calça Segunda Pele



Figura 4 – Vista da Calça Segunda Pele

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller initials below it.

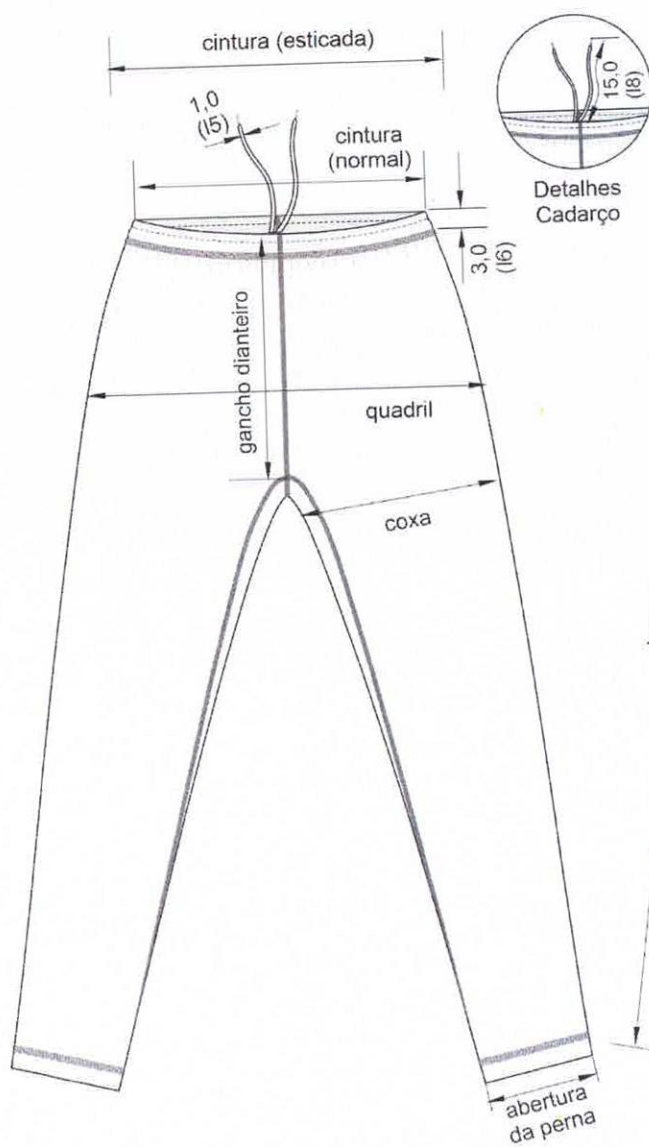


Figura 5 – Detalhes do Dianteiro

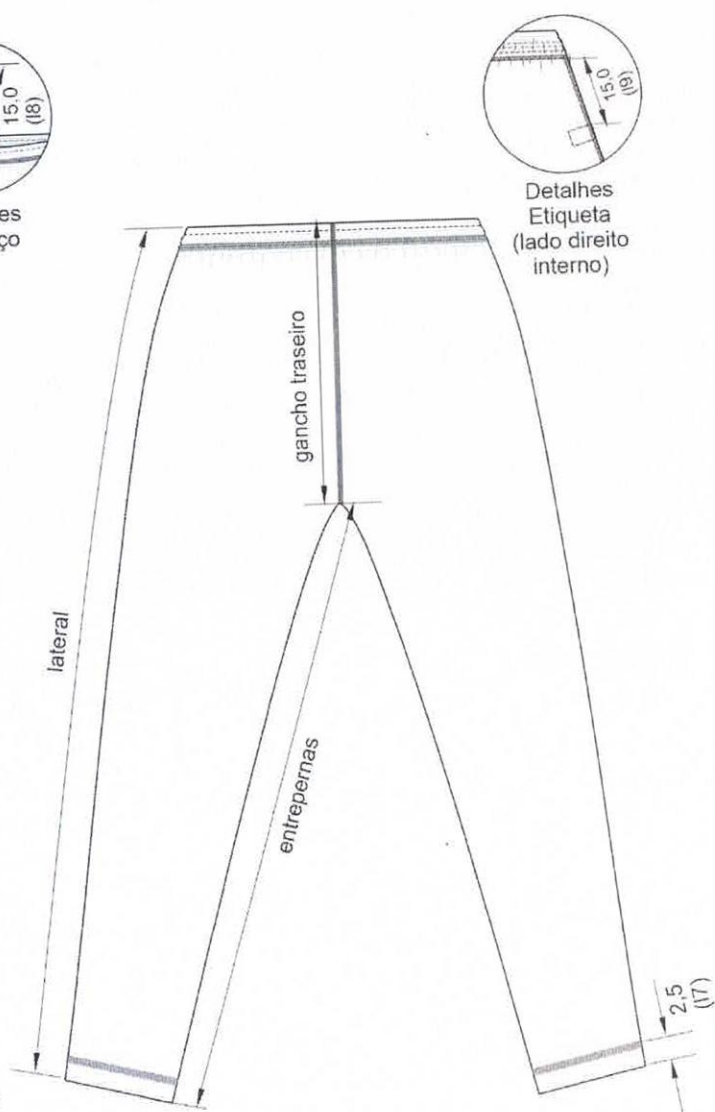


Figura 6 – Detalhes do Traseiro

Medidas em cm

Handwritten signatures and initials in blue ink.

- Balaclava



Figura 7 – Vista da Balaclava

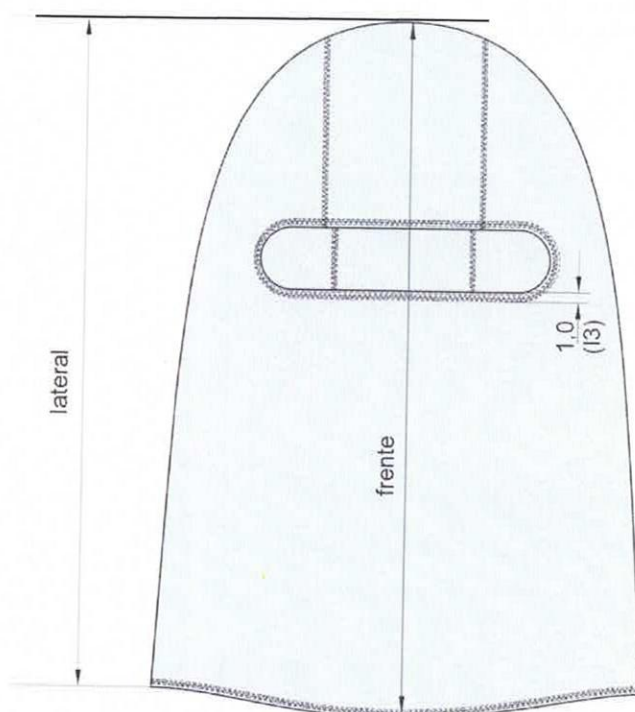


Figura 8 – Vista frente

Medidas em cm

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top and several smaller ones below it.

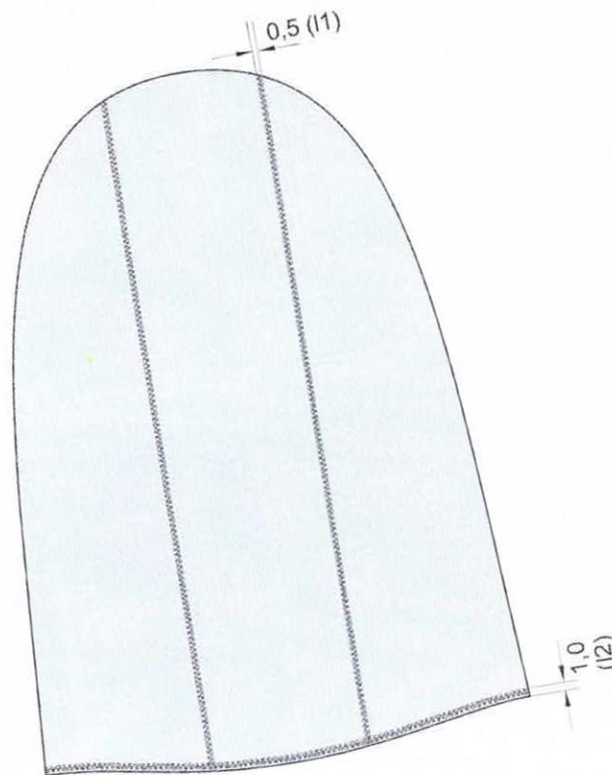


Figura 9 – Vista costas

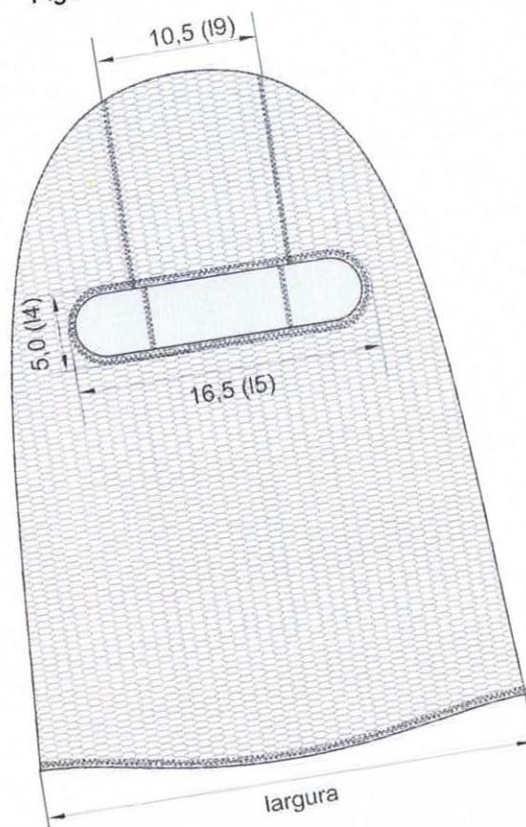


Figura 10 – Vista interna frente
Medidas em cm

DCP
[Handwritten signature]
[Handwritten mark]

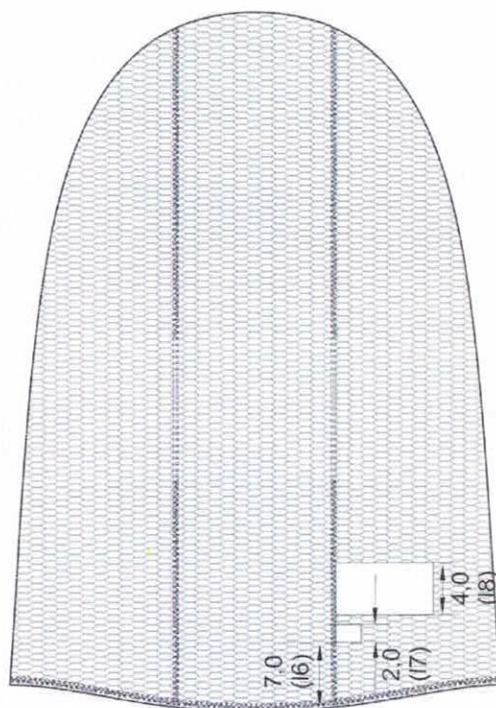


Figura 11 – Vista interna costas

Medidas em cm

- Par de Luvas



Figura 12 – Vista da Luva

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top and several smaller ones below it.

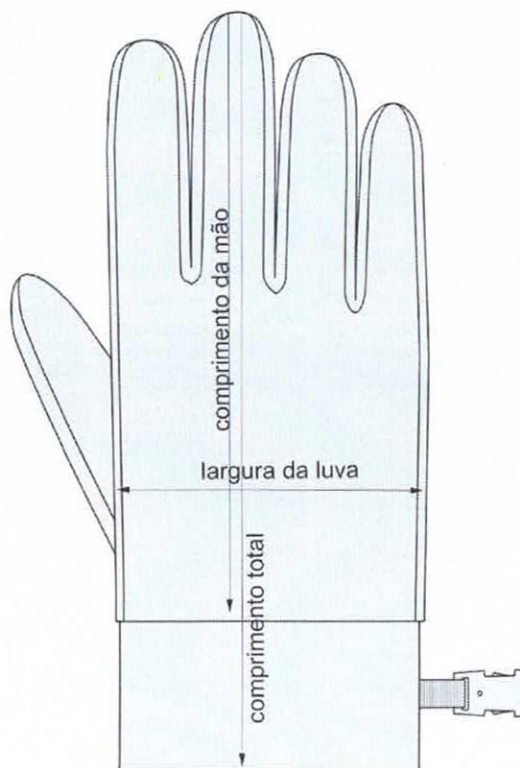


Figura 12 – Vista do dorso (frente)

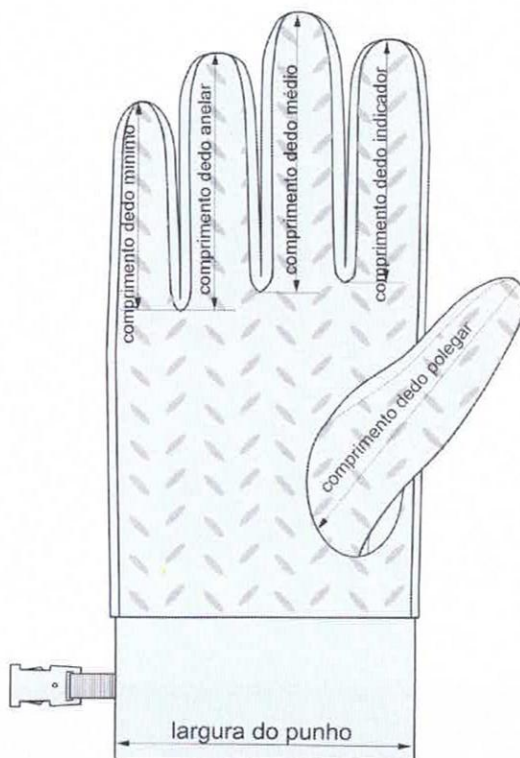


Figura 13 – Vista da palma (costas)

Medidas em cm

DCJ

7/10

11

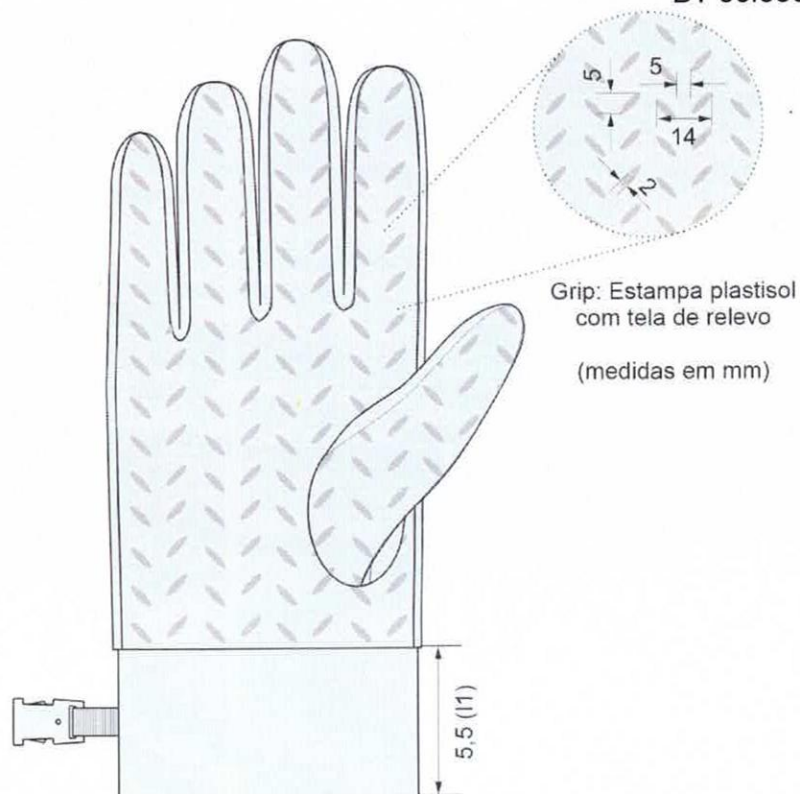


Figura 14 – Detalhes da palma (relevo)

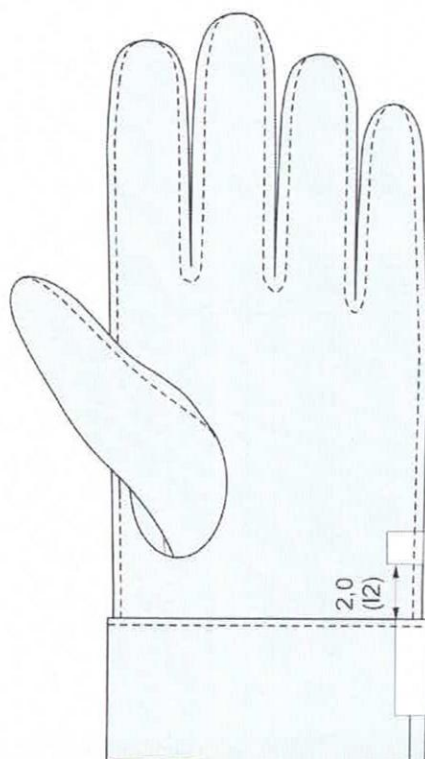


Figura 15 – Detalhes do avesso (lado interno)

Medidas em cm

[Handwritten signatures and marks]

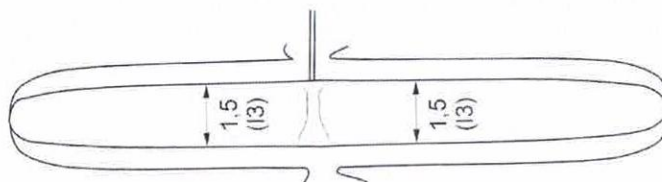


Figura 16 – Detalhes da forqueta

Medidas em cm

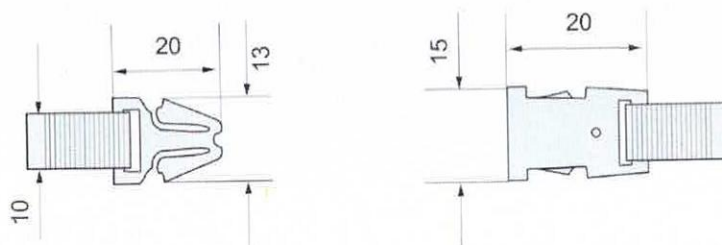


Figura 17 – Detalhes da trava

Medidas em mm

7. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

7.1 Matéria Prima e Requisitos de Produto

7.1.1 Tecido do Conjunto Segunda Pele

O Conjunto Segunda Pele é composto por Camisa, Calça, Balaclava e Par de Luvas, confeccionados em tecido de malha, versão preta ou versão branca, **conforme especificação do tecido de malha de microfibra sintética em vigor determinado no instrumento convocatório.**

7.2 Colorimetria

7.2.1 Cor Padrão do Conjunto Segunda Pele

A cor padrão será estabelecida **conforme especificação do tecido de malha, versão preta ou branca, em vigor determinado no instrumento convocatório.**

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top and several smaller ones below it.

7.3 Aviamentos

Tabela 1 – Fita de gorgorão

Características	Especificação
Fita de gorgorão	A fita de gorgorão é de composição 100% polipropileno. - Largura: 10 mm $\pm$ 2 mm. - Espessura: 0,5 mm, no mínimo. - Cor: preta ou branca, conforme cor do conjunto. Aplicação: Trava luva.

Tabela 2 – Cadarço

Características	Especificação
Cadarço	O cadarço é 100% poliamida com pontas envelopadas. - Largura: 10 mm $\pm$ 2 mm. - Espessura: 2 mm, no mínimo. - Cor: preta ou branca, conforme cor do conjunto. Aplicação: Ajuste cintura.

Tabela 3 – Elástico

Características	Especificação
Elástico	- Material: 21% Elastodieno 33% Algodão e 46% Poliéster ($\pm$ 3%). - Alongamento percentual: 120%, no mínimo, sem ocorrência de ruptura ou falhas. - Espessura: 1,3 mm, no mínimo. - Dimensões (largura): 30 mm $\pm$ 2 mm. - Cor: Branco. Aplicação: Cintura (cós).

Tabela 4 – Trava de plástico

Características	Especificação
Trava de plástico	- Largura total: 15 mm $\pm$ 2 mm. - Comprimento total: 20 mm $\pm$ 2 mm. - Largura trava: 13 mm $\pm$ 2 mm. - Largura abertura encaixe: 20 mm $\pm$ 2 mm. - Cor: preta ou branca, conforme cor do conjunto. Aplicação: Trava luva.

Tabela 5 – Linha de costura

Características	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	Linha: mista poliéster/algodão – almada com cobertura de algodão e núcleo de filamentos contínuos. Fio: 100% poliéster – almada com filamentos contínuos texturizados.	-----
Etiqueta/Título TEX	ASTM D 1059	Linha: Etiqueta 120/Tex 27 (aproximado).	$\pm$ 10% Tex

RCJ00 (96) 11

		Fio: Etiqueta 180/Tex 18 (aproximado).	
Cor	Inspeção Visual	Preta ou branca, conforme cor do conjunto.	-----

7.4 Sequência de Montagem

Tabela 6 – Costuras (Camisa Segunda Pele)

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/cm
Unir recortes do ombro frente e costas	Flat Seamer	Agulha	Tex 27	0,6	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Pregar mangas	Flat Seamer	Agulha	Tex 27	0,6	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Fechar lateral com manga inserindo etiqueta do lado esquerdo	Flat Seamer	Agulha	Tex 27	0,6	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Unir debrum decote	Overloque 3 linhas	Agulha	Tex 27	0,4	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Pregar debrum decote	Overloque 3 linhas	Agulha	Tex 27	0,4	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Pespontar debrum decote	Colarete 2 agulhas	Agulha	Tex 27	0,6	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Unir punhos	Overloque 3 linhas	Agulha	Tex 27	0,4	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Pregar punhos	Overloque 3 linhas	Agulha	Tex 27	0,4	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Fazer bainha com cobertura (barra)	Colarete 3 agulhas	Agulha	Tex 270	3,0/0,6	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		

Tabela 7 – Costuras (Calça Segunda Pele)

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/cm
Unir gancho frente e costas	Flat Seamer	Agulha	Tex 27	0,6	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Fechar lateral inserido etiqueta do lado esquerdo	Flat Seamer	Agulha	Tex 27	0,6	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Fechar entrepernas	Flat Seamer	Agulha	Tex 27	0,6	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
		Loopers	Tex 18		
Casear cós na frente (interno)	Caseadeira	Agulha e bobina	Tex 27	—	4,0±0,5
Pregar elástico no cós	Overloque 3 agulhas	Agulha	Tex 27	0,4	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Pespontar cós com cobertura inserindo etiqueta	Colarete 3 agulhas	Agulha	Tex 27	3,5/0,6	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Pespontar cós na parte superior	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0±0,5
Inserir cadarço no cós	Manual	—	—	—	—

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/cm
Fazer bainha com cobertura (barra)	Colarete 3 agulhas	Agulha	Tex 27	2,5	4,0±0,5

Tabela 8 – Costuras (Balaclava)

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/cm
Unir recorte sobreposto	Flat Seamer	Agulha	Tex 27	0,6	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Fazer bainha com cobertura na abertura da parte superior frente	Colarete 3 agulhas	Agulha	Tex 27	1,0/0,6	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		
Fazer bainha com cobertura na parte inferior	Colarete 3 agulhas	Agulha	Tex 27	1,0/0,6	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		

Tabela 9 – Costuras (Par de Luvas)

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/cm
Unir recortes nas laterais dos dedos	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0±0,5
Unir parte inferior do polegar	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0±0,5
Pregar o polegar	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0±0,5
Fechar laterais contornando os dedos	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0±0,5
Fixar recorte de gorgurão inserindo trava de plástico na lateral do punho	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 27	0,4	4,0±0,5
Unir lateral do punho	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 27	0,6	4,0±0,5
Pregar punho inserindo etiqueta interna	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 27	0,7	4,0±0,5
Chulear punho	Colarete 3 agulhas	Agulha	Tex 27	0,4	4,0±0,5
		Loopers	Tex 18		

8. DIMENSÕES

Tabela 10 – Medidas Básicas (Camisa Segunda Pele)

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
Medidas Básicas	+	-	PP	P	M	G	GG
Tórax (a 2,5 cm abaixo das cavas)	1,5	1,5	42,0	46,0	50,0	54,0	58,0
Comprimento frente	2,1	2,1	66,0	68,0	70,0	72,0	74,0
Costas	2,2	2,2	70,0	72,0	74,0	76,0	78,0
Lateral	1,4	1,4	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0
Ombro	0,5	0,5	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0
Comprimento manga (com punho)	1,9	1,9	61,0	62,0	63,0	64,0	65,0
Abertura manga	0,5	0,5	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

- 1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.
- 2) Nas medidas **BÁSICAS** do produto acabado, constantes na tabela 10, caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, o **MATERIAL SERÁ CONSIDERADO NÃO ADEQUADO AO USO**.

Tabela 11– Medidas Básicas (Calça Segunda Pele)

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
Medidas Básicas	+	-	PP	P	M	G	GG
Cintura (normal)	1,2	1,2	32,0	36,0	40,0	44,0	48,0
Cintura (esticada)	1,5	1,5	42,0	46,0	50,0	54,0	58,0
Quadril	1,5	1,5	42,0	46,0	50,0	54,0	58,0
Gancho Dianteiro	0,9	0,9	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0
Gancho Traseiro	1,0	1,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0
Coxa	0,9	0,9	26,0	28,0	30,0	32,0	34,0
Lateral	3,0	3,0	97,0	98,0	100,0	101,0	103,0
Entrepernas	2,4	2,4	78,0	78,0	80,0	80,0	81,0
Abertura da Perna	0,5	0,5	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0

- 1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.
- 2) Nas medidas **BÁSICAS** do produto acabado, constantes na tabela 11, caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, o **MATERIAL SERÁ CONSIDERADO NÃO ADEQUADO AO USO**.

Tabela 12 – Medidas Não Críticas (Camisa e Calça Segunda Pele)

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
Medidas Não Críticas	+	-	PP	P	M	G	GG
I1 (largura bainha)	0,5	0,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
I2 (largura debrum decote)	0,5	0,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
I3 (largura punho)	0,5	0,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
I4 (altura etiqueta camisa)	0,5	0,5	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
I5 (largura cadaço)	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
I6 (largura cóis elástico)	0,5	0,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
I7 (largura bainha)	0,5	0,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
I8 (extensão cadaço)	0,5	0,5	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
I9 (altura etiqueta calça)	0,5	0,5	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0

- 1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.
- 2) Nas medidas **NÃO CRÍTICAS** do produto acabado, constantes na tabela 12, a peça deverá apresentar a devida harmonia, que não comprometa visualmente a simetria do produto e não deverá apresentar resultados distorcidos em relação às especificações, ao serem avaliadas técnica e visualmente.
- 3) O laboratório responsável para realizar a conferência metrológica, deverá executar a medição de **TODAS AS MEDIDAS** da tabela 12 e as mesmas deverão constar no relatório de ensaio emitido.
- 4) Caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, **PARA QUE O MATERIAL SEJA CONSIDERADO ADEQUADO AO USO**, os fornecedores confeccionistas deverão apresentar uma declaração emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO, com notório saber na área têxtil, declarando para os devidos fins que **AS NÃO CONFORMIDADES NÃO COMPROMETEM A HARMONIA E A VESTIBILIDADE DA PEÇA E NÃO PREJUDICAM O DESEMPENHO OU VIDA ÚTIL DO PRODUTO**.

Tabela 13 – Medidas Básicas (Balaclava)

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)
Medidas Básicas	+	-	TAMANHO ÚNICO
Frente	1,3	1,3	41,5
Lateral	1,2	1,2	39,5
Largura	0,8	0,8	26,5

1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.

2) Nas medidas **BÁSICAS** do produto acabado, constantes na tabela 13, caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, o **MATERIAL SERÁ CONSIDERADO NÃO ADEQUADO AO USO**.

Tabela 14 – Medidas Não Críticas (Balaclava)

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
Medidas Não Críticas	+	-	PP	P	M	G	GG
I1 (largura costura)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
I2 (largura bainha)	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
I3 (largura bainha abertura)	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
I4 (altura abertura)	0,5	0,5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
I5 (largura abertura)	0,5	0,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
I6 (distância etiqueta menor)	0,5	0,5	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
I7 (largura etiqueta menor)	0,5	0,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
I8 (largura etiqueta maior)	0,5	0,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
I9 (largura recorte)	0,5	0,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5

1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.

2) Nas medidas **NÃO CRÍTICAS** do produto acabado, constantes na tabela 14, a peça deverá apresentar a devida harmonia, que não comprometa visualmente a simetria do produto e não deverá apresentar resultados distorcidos em relação às especificações, ao serem avaliadas técnica e visualmente.

3) O laboratório responsável para realizar a conferência metrológica, deverá executar a medição de **TODAS AS MEDIDAS** da tabela 14 e as mesmas deverão constar no relatório de ensaio emitido.

4) Caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, **PARA QUE O MATERIAL SEJA CONSIDERADO ADEQUADO AO USO**, os fornecedores confeccionistas deverão apresentar uma declaração emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO, com notório saber na área têxtil, declarando para os devidos fins que **AS NÃO CONFORMIDADES NÃO COMPROMETEM A HARMONIA E A VESTIBILIDADE DA PEÇA E NÃO PREJUDICAM O DESEMPENHO OU VIDA ÚTIL DO PRODUTO**.

Tabela 15 – Medidas Básicas (Par de Luvas)

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
Medidas Básicas	+	-	PP	P	M	G	GG
Comprimento Total	0,8	0,8	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0
Comprimento da mão	0,6	0,6	17,5	18,5	19,5	20,5	21,5
Largura da luva	0,5	0,5	8,5	9,5	10,5	11,5	12,5
Comprimento dedo médio	0,5	0,5	8,2	8,8	9,4	10,0	10,6
Comprimento dedo indicador	0,5	0,5	7,5	8,1	8,7	9,3	9,9
Comprimento dedo anelar	0,5	0,5	8,1	8,7	9,3	9,9	10,5
Comprimento dedo mínimo	0,5	0,5	6,3	6,9	7,5	8,1	8,7
Largura do punho	0,5	0,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5
Comprimento dedo polegar	0,5	0,5	6,1	6,7	7,3	7,9	8,5

- 1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.
- 2) Nas medidas **BÁSICAS** do produto acabado, constantes na tabela 15, caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, o **MATERIAL SERÁ CONSIDERADO NÃO ADEQUADO AO USO**.

Tabela 16 – Medidas Não Críticas (Par de Luvas)

TABELA	TOLERÂNCIAS		Tamanhos (medidas em cm)				
Medidas Não Críticas	+	-	PP	P	M	G	GG
I1 (largura punho)	0,5	0,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
I2 (distância etiqueta)	0,5	0,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
I3 (largura forqueta)	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

- 1) Deve-se utilizar como base a ABNT NBR 12071 para aferição das medidas.
- 2) Nas medidas **NÃO CRÍTICAS** do produto acabado, constantes na tabela 16, a peça deverá apresentar a devida harmonia, que não comprometa visualmente a simetria do produto e não deverá apresentar resultados distorcidos em relação às especificações, ao serem avaliadas técnica e visualmente.
- 3) O laboratório responsável para realizar a conferência metrológica, deverá executar a medição de **TODAS AS MEDIDAS** da tabela 16 e as mesmas deverão constar no relatório de ensaio emitido.
- 4) Caso estas medidas não estejam conformes com os valores ou suas tolerâncias, **PARA QUE O MATERIAL SEJA CONSIDERADO ADEQUADO AO USO**, os fornecedores confeccionistas deverão apresentar uma declaração emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO, com notório saber na área têxtil, declarando para os devidos fins que **AS NÃO CONFORMIDADES NÃO COMPROMETEM A HARMONIA E A VESTIBILIDADE DA PEÇA E NÃO PREJUDICAM O DESEMPENHO OU VIDA ÚTIL DO PRODUTO**.

9. IDENTIFICAÇÃO

9.1 NÃO SERÁ ACEITO O MATERIAL SEM AS ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO E/OU CONSERVAÇÃO, E/OU COM AUSÊNCIAS E/OU INCORREÇÕES DAS INFORMAÇÕES PREVISTAS NAS MESMAS.

9.1.1 Etiqueta confeccionada de tecido branco, com os caracteres tipográficos na cor preta, contendo, no mínimo, as informações das Figuras 18 e 19. Na camisa, localizada na parte interna e lateral, acima da barra (ver figura 3). Na calça, localizada na lateral direita (do usuário), aproximadamente 15,0 cm (I9) abaixo do cós (ver figura 6). Na balaclava, no centro interno das costas (ver figura 11) e nas luvas, localizada internamente, na lateral acima do punho (ver figura 15).

Razão Social
Nacionalidade da Indústria
CNPJ
Tamanho
Composição
Contrato Nr XX/XX-COLOG
Lote
Semestre/Ano de Fabricação
NSN
Exército Brasileiro
Venda Proibida

Figura 18 – Etiqueta de identificação



Figura 19 – Vista do verso

9.1.2 As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Portaria nº 118, do INMETRO, de 11 de março de 2021 e ABNT NBR NM ISO 3758.

9.1.3 A informação do NSN (*Nato Stock Number*), na etiqueta, deverá obedecer às Tabelas 17 e 18:

Tabela 17 – NSN do Conjunto Segunda Pele Preta

PONTUAÇÃO	NSN
PP	8415 19 0087599
P	8415 19 0062986
M	8415 19 0062985
G	8415 19 0062984
GG	8415 19 0062983

Tabela 18 – NSN do Conjunto Segunda Pele Branca

PONTUAÇÃO	NSN
PP	8415 19 0087600
P	8415 19 0066336
M	8415 19 0066335
G	8415 19 0066334
GG	8415 19 0066333

10. AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA RECEBIMENTO DO MATERIAL

10.1 Do quantitativo total da amostra, 01 (uma) unidade deverá ser submetida a D Abst para avaliação de conformidade por inspeção visual, conforme boletim técnico específico.

10.2 As demais unidades da amostra deverão ser submetidas aos seguintes ensaios laboratoriais previstos:

10.2.1 Na especificação do tecido de malha, em vigor determinado no instrumento convocatório, conforme detalhado naquele próprio documento; e

10.2.2 Nas Tabelas 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16 (Dimensões) do presente documento.

RCJ
Eds
FL
AM

10.3 Critérios para a aprovação do material:

10.3.1 Será considerado adequado o material que:

a. Não apresentar não conformidades, ou apresentar apenas não conformidades classificadas como toleráveis ou melhorias, na avaliação por inspeção visual prevista no item 10.1; e

b. Não apresentar **NENHUMA** não conformidade nos resultados dos ensaios laboratoriais previstos no item 10.2, salvo, **não conformidades dimensionais da Tabela de Medidas Não Críticas**, apenas quando apresentada declaração emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO, competente da área têxtil, declarando para os devidos fins que a não conformidade não compromete a harmonia e a vestibilidade da peça e não interfere no desempenho ou vida útil do produto.

10.3.2 CASO CONTRÁRIO AO PREVISTO NO ITEM 10.3.1, O MATERIAL SERÁ CONSIDERADO NÃO ADEQUADO.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

11.1 Fabricação

11.1.1 Este documento estabelece as especificações e requisitos mínimos para aceitação do objeto. Qualquer desvio de especificação, sem prévia autorização da Diretoria de Abastecimento, poderá acarretar na rejeição do material.

11.1.2 Responsabilidade pela Fabricação - O fabricante é o responsável pela produção do artigo, de acordo com as características estabelecidas neste documento. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

11.1.3 Processos de Fabricação - Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos deste documento.

11.1.4 Garantia da Qualidade - O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

11.2 Fiscalização

11.2.1 O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições do presente documento estão sendo cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

11.2.2 Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um documento onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições deste boletim, e que as matérias-primas utilizadas na sua fabricação e embalagem foram aceitas em obediência às normas específicas.



11.2.3 O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico, na ocasião da inspeção, os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

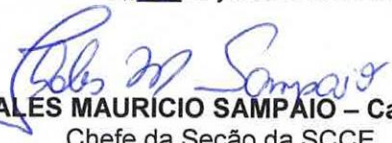
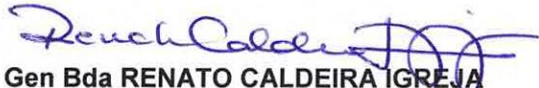
11.3 EMBALAGEM

De acordo com as Normas Técnicas para Embalagem de Material de Intendência em vigor.

12. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Brasília, <u>06</u> de janeiro de 2023.  MARCO POLO AGRA S. SANTOS – Cap QEM Adj da SCCE/D Abst	Brasília, <u>06</u> de janeiro de 2023.  FABIANO ANDERSON A. DAS NEVES – Cap QEM Adj da SCCE/D Abst
---	--

13. ATO DE APROVAÇÃO

Aprovo o Boletim Técnico nº 30.950-32 – 1º Ed. – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO AGASALHO PARA TREINAMENTO FÍSICO VERDE-OLIVA.	
Brasília, <u>06</u> de janeiro de 2023.  THALES MAURÍCIO SAMPAIO – Cap QEM Chefe da Seção da SCCE	Brasília, <u>06</u> de janeiro de 2023.  Gen Bda RENATO CALDEIRA IGREJA Diretor de Abastecimento